

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-128112  
(43)Date of publication of application : 11.05.2001

(51)Int.CI. H04N 5/91  
H04N 5/225  
H04N 5/76

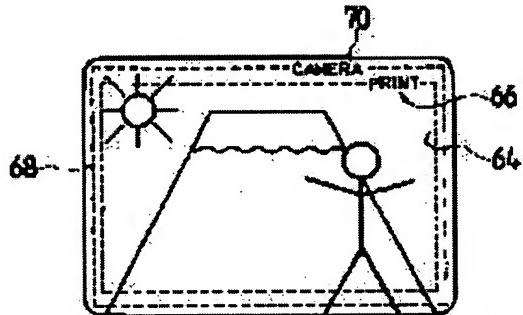
(21)Application number : 11-308646 (71)Applicant : FUJI PHOTO FILM CO LTD  
(22)Date of filing : 29.10.1999 (72)Inventor : TANIZAWA TOSHIHIRO

## (54) CAMERA PROVIDED WITH PRINTER

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prevent lost part of a picture or the like due to difference between a view angle of photographing and that of a print in a camera provided with printer by accurately transmitting a print image to a user at the time of photographing.

**SOLUTION:** A photographing confirmation device (an optical finder or a liquid crystal monitor) of the camera with printer where a printer is mounted on a camera main body is provided with a function which displays a print frame 64 indicating a printable area. A photographic frame 68 indicating a recording area of the camera may be displayed on the photographing confirmation device together with the print frame 64. A bar code indicating paper classification information of print paper set to the camera is read, and the number of pictures projected on the photographing confirmation device and their color toner are changed in accordance with the paper classification to be used, and data processing suitable for print processing is performed to shorten the time from photographing to print output.



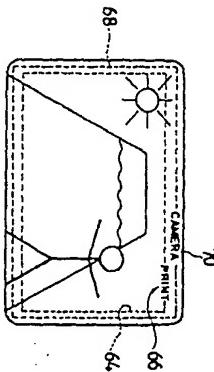
### ナリシタ付きカメ

特開2001-128112

プリント付き力

特開2001-128112

(19)日本国特許庁 (JP)		(12) 公開特許公報 (A)		(11)特許出願公報番号 特開2001-128112A	
(21)出願人 H 0 4 N		(22)発明の名 F 1 H 0 4 N		(23)公開日 平成11年10月25日(1999.10.25)	
		特願平11-300666	F 1 H 0 4 N 5/225	(7)1出願人 000000201 著主:フイルム株式会社 神奈川県横浜市中区210番地	審査請求、未解決、請求項の範囲 O L (全 7 頁)
			5/81	(7)2発明者 谷瀬 俊治 著主:フイルム株式会社内	
			H 5 C 0 5 2 5 C 0 5 3	(7)3代理人 100003116 押野士 松浦 嘉三 P ターム(※考) 50022 AM13 AG12 KC2 AG69 AG78 50052 FA02 FA03 FA04 FA09 FO06 FO08 FA10 FA11 50053 FA04 FA08 FA09 KA04 LA01 LA03 LA06	



(誤認) プリンタ付きカメラにおける撮影画面とプリントイメージを正確に伝え使用者に付し、撮影時にプリントイメージを正確に伝える。

【解決手段】 カメラ本体にプリンタを搭載したプリントナット付きモニタータイプの撮影確認装置(光学ファインダーや液晶モニタ)に印刷可能領域を示すプリント枠6-4を表示する機能を設ける。このとき、カメラの記録エリアを示す撮影枠6-8を折り詰めプリント枠6-4と共に前記撮影確認装置間に表示してよい。また、カメラにセットされるプリント枠6-4は紙面の紙幅を示すバー、コードを読み取り、使用されると紙面に合わせて前記撮影確認装置に映し出す画像の位置を最適化する。また、色調を変化させるとともに、プリント処理に影響を及ぼさない。

林に於して着脱自在な構造を有し、袋本体に接着されるカートリッジの種類を判別し、袋に係るカートリッジに合わせてプリント動作を自動的に制御している。

体に対して照射自在な構造を有し、装置本体に接続されるカートリッジの墨筒を特別して、装置に係るカートリッジに合わせてプリント動作を自動的に制御している。

(0004)

【発明の範囲】カーラビーフィンタが別々の装置である場合、撮影席においてカメラはプリントを特定できないために、カメラの画角サイズで構造を行ない、プリント時にプリント面で印刷サイズを画面して撮影時の画角と印刷時の画角を合わせていた。しかしながら、プリント時に翻角合わせのため、撮影データーの一部を切り出す方式では、撮影したにもかかわらず印刷されない部分ができる。また、画面裏の部分に単色を埋める方法では、画像本体が小さくなってしまった。又、白が大きくなり過ぎて、撮影時に収録した構図通り、本発明が異なるといふ問題があつた。

[0005] 本発明はこのような事情に鑑みてなされたもので、撮影者の意図と合致したプリントを可能にするプリント付きカメラを提供することを目的とする。

[課題を解決するための手段] 本発明は前記目的を達成するために、複数手筋と、前記複数手段で複数される画像を記録シートにプリントするプリント手段とを有するプリンタ付カメラにおいて、前記プリント手段による印刷可能領域を示すプリント条件が撮影確認装置に表示されることを特徴とする。

[発明の詳細な説明]	〔0-0-1〕	[発明の筋する技術分野] 本発明は、プリンタ付きカメラによる撮影可能な印刷用紙面に記載された情報を表示することを明示する文字や専記プリント枠と共に前記撮影装置に表示されることを特徴とするプリンタ付きカメラ。	
〔0-0-2〕	[従来の技術] デジタルカメラの撮影画角は、一般的に4：3であるに対し、プリンタによるプリントの縦横比は一般的に3：2であり、両者は画角差がある。したがって、デジタルカメラで撮影した画像をプリンタ等で印刷する場合、両者の画角の違いから、印刷する前に画像データを縮小して印刷用紙面の一部分を切り取ったり、カメラからの画像データの一端を切り取ったり、	〔発明の筋〕 本発明は、プリンタ付きカメラにおいて、前記プリント枠と共に前記撮影装置に表示される情報を表示することを明示する文字や専記プリント枠と共に前記撮影装置に表示されることを特徴とするプリンタ付きカメラ。	
〔0-0-3〕	[従来の技術] 本発明によれば、前記撮影手段によく印刷可能領域を表示する機能をもつて、使用者(ユーザ)に対して迎撃されるシステムをもむ。撮影確認装置には、撮影手段で捉えた映像を表示する液晶モニタなどの表示装置や光学ファインダーが含まれる。	〔0-0-8〕 本発明によれば、前記撮影手段に印刷可能領域を表示するようにしたので、使用者(ユーザ)に対して迎撃されるシステムをもむ。撮影手段からプリント時のイメージを正確に伝えることができる。前記撮影手段によって撮影(記録)される画面内と、撮影確認装置による表示画角との間に画角差がある場合には、前記撮影手段による撮影可能領域を示す機能を前記プリント枠と共に前記撮影装置に表示することが好ましい。	
〔0-0-4〕	〔0-0-9〕	〔0-0-10〕	
[特開平11-41550号公報のプリンタ付き撮影装置	45	の処理(リカサイズ処理という)を実施することができる。〔0-0-3〕 特開第27-9190-2号公報に示されているカメラでは、記載紙の画面サイズに合わせてビューファインダー上に視認域を示す枠表示を形成している。	〔0-0-1〕 前記プリント用紙は、撮影手段から取得される画像情報をプリントするのみならず、メモリカードその他のリムーバブルメディアや通信手段をして外部から入力される画像情報をプリントできるよう構成してもよい。
、記録用紙を内蔵したカードリッジユニットが装置本体	50	〔0-0-10〕 記録シートには、2分割用、4分割用、6分割用など1枚のシートに複数の画像をプリントする	

タイプの物があるが、本発明の他の態様に係るプリンタ付きカメラは、記録シートを機械に応じて前記撮影装置に表示する記録シートの数を変化させることを特徴とする。かかる態様によれば、撮影時からプリントイメージ [0011] 前記記録シートの種類に応じて前記撮影装置によって記録装置の色調を変更することにより、白黒用の記録シートやセピア用の記録シートを使用した場合のプリントイメージを正確に把握することができる。

[0012] 特に、前記記録シートの種類に合わせて、前記撮影装置によって得られる画像信号の処理内容を変化させることにより、記録シートに合わせたデータ処理だけを実施して、不要な処理を省くことができる。また、撮影手順によって得られる画像信号の処理回路 [0013] 記録シート自体、及び記録シートを取扱する各種 (カートリッジ) のうち少なくとも一方に、記録シートの種類を識別するためのバーコードその他の識別情報を (マーク) を設けることにより、記録シートの種類を読み取ることで記録シートの種類を自動識別する識別手段を設ける態様が好ましい。

[0014] 本発明の更に他の態様によれば、前記プリント件が印画可能領域であることを示す文字が前記プリント件と共に前記撮影装置に表示されることを特徴とする。

[0015] [発明の実施の形態] 以下添付図面に従って本発明に係るプリンタ付きカメラの好ましい実施の形態について説明する。

[0016] 図1は本発明の実施の形態に係るプリンタ付きカメラのシステム構成を示すブロック図である。同図に示すように、このカメラ10は、レンズ12、CCD [0017] D14、A/D変換器16、映像・色差信号処理回路 (VCC信号処理回路) 18、圧縮映像回路20、解像部4に相当するデータ入力部22、システムコントローラ24、メモリカード40、ビデオ再生回路26、メモリカ [0018] ッド42、LCDと略記する。また、プリントヘッド44、プリンタドライバ46、映像出力部50等から構成される。

[0019] レンズ12はズームレンズでもよいし、単焦点レンズでもよい。レンズ12は図示せぬモータ (ズームモーター) やオーカスモーター) を有するレンズ駆動装置によって駆動される。CCD14は、シャッタゲートバルスのタイミングによって各受光センサの電荷蓄積時間 (シャッタースピード) を制御する、いわゆる電子シャッタ機能を有している。

[0020] レンズ12及び図示せぬ取り装置を介して CCD14の受光面に入射した被写体光は、CCD14

の各受光センサにおいて入射光量に応じた量の信号電荷に変換される。この信号電荷は送信部に基づいて順次送され、電圧信号 (画像信号) として読み出され、CCD14から出力された画像信号はR、G、Bの3色信号に分離されると共にゲイン調整され、A/D変換器16によりデジタル信号に変換される。デジタル化された画像信号はメモリコントロール回路26を介して一旦メモリ28に格納される。

[0021] YC信号処理回路18は、システムコントローラ24からのコマンド信号に従ってメモリ28上のYC信号 (Y信号) を複数信号 (Y信号) とクロマ信号 (C信号) に変換する。YC信号処理回路18で得られた輝度及び色信号 (YC信号) は再びメモリ28に保存される。

[0022] メモリ28に記憶されたYC信号は、メモリコントロール回路26を介してビデオ再生回路32に提供され、ここでビデオ信号に変換される。ビデオ信号がLCD34に供給されることにより、撮影モード時にCCCD14が捉える画像がリアルタイムに物動画として表示される。又はリアルタイムではない場合、例えば撮影者はLCD34の表示画面を見ながら被写体の撮影を行ふことによって読み取ったデータを用いてデータ処理を行う。また、インクジェット方式のプリントの場合、プリント部42や映像部50の具体的構成は異なる。TAブリント部42にはインク噴射部が含まれ、映像部50にはインク発生部 (噴射部) が含まれ、映像部50にはペーパー映像出手段などが含まれる。映像シートは、連続紙 (ロール紙) もよいし、カット紙でもよい。また、記録シートなど紙以外の媒体でもよい。

[0023] [0024] 図1は本発明の実施の形態に従って、プリント部42のコマンド信号に従って、プリントデータをプリント駆動部44に供給するとともにプリント駆動部44を制御してプリントを実行する。また、プリント駆動部44には、例えば、スマートメディアと呼ばれるカード型ICメモリであるSSFD (Solid-State Flash Memory Card) が組み込まれる。なお、記録媒体はメモリカード40に限らず、PCカード、磁気ディスク、光磁気ディスク、メモリスティックなど様々な形態が可能である。

[0025] 図2は本発明の実施の形態に係るプリンタ付きカメラの構造面である。同図において、符号51は光学フランジ、52は標準接続レバー、53はモード切換ダイヤル、54は十字ボタン、55はメニュー選択ボタン、56はセットボタン、57はLCDの表示ON/OFFボタンである。図2上でカメラ本体の左側面にペーパーカートリッジ58の装着部が形成されている。

[0026] レンズ51はデータ入力部22、映像出力部50等から構成される。また、CCD52は映像回路20に接続され、映像回路20はメモリ28上のYC信号をJPEG形式に圧縮する。また、LCD57は映像出力部50に接続され、映像出力部50は映像データをLCD57に表示する。

[0027] 図3は図2で示したペーパーカートリッジ58の断面図である。ペーパーカートリッジ58内に表示部64が形成され、表示部64は紙端で表示され、プリントヘッド64が紙端に配置される。表示部64は、LCD34において表示するにはオプスクリーンディスプレイ (OSD) による表示が最も容易である。プリントヘッド64の表示には多様な形態が可能であるが、図55の例では、プリントヘッド64は紙端で表示され、プリントヘッド64の上に限定するものではなく、紙端の近傍に表示されなければならない。

[0028] プリントヘッド64にはプリントヘッドの外側をマスクして、プリント可能な領域だけを表示させてよいが、図56の例では、プリントヘッド64を紙端などで表示することにより、背面の画像が見やすく、構図を決定しやすい。

- 3 - 2002.05.21 20:28



[図7]

